



Brakvandsaborrer er tilpasset livet i brakvand

Christensen, Emil Aputsiaq Flindt; Berg, Søren

Publication date:
2019

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Christensen, E. A. F., & Berg, S. (2019). Brakvandsaborrer er tilpasset livet i brakvand. DTU Aqua. Fiskepleje.dk https://www.fiskepleje.dk/nyheder/2019/05/brakvandsaborre?id=ca2b2276-caa3-4ac3-ab10-266c39fe760c&utm_source=newsletter&utm_media=mail&utm_campaign=2019_05_21_Nyhedsbrev

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



Brakvandsaborrer er tilpasset livet i brakvand

mandag 20 maj 2019

|

Ny forskning viser, at aborren ikke kun skal betragtes som en ferskvandsfisk. De aborrer, der lever i brakvand, har nemlig en særlig fysiologisk evne, der gør dem i stand til at klare høje saltkoncentrationer.

Et nyt videnskabeligt studie udført af Københavns Universitet viser, at brakvandsaborrerne fra Køge Bugt har en særlig evne til at leve ved saltholdigheder helt op til 17,5 promille. Det er væsentligt mere end deres artsfæller i ferskvand, som kun kan tåle omkring 10 promille.

Aborren er udbredt i brakvand

Aborren er egentligt en ferskvandsfisk, men den har også stor udbredelse i den danske del af Østersøen, herunder i den vestlige Østersø. Her lever der aborrer fra Københavns Havn i nord ned langs Køge Bugt, bl.a. bestanden i Store Vejle Å, som indgår i den nye undersøgelse, og rundt langs den sydsjællandske kyst. Også omkring Møn og ved Lolland-Falsters kyster finder man mange brakvandsaborrer, eksempelvis i Guldborgsund.

Saltholdigheden i den vestlige Østersø kan svinge betragteligt. Når stærk blæst fra nordvest skubber havvandet fra Kattegat ind i Østersøen, bliver saltholdigheden så høj, at det burde være dødeligt for aborrer, som man somme tider ser det hos gedderne i området – man siger, de bliver ”saltslåede”. Men aborrene klarer sig oftest gennem perioder med højt saltindhold, og det har længe undret forskerne.

Brakvandsaborrer har en særlig fysiologi

Det nye studie viser, at den høje salttolerance hos brakvandsaborrer skyldes en fysiologisk evne til at holde salt- og vandbalance stabil i vand med høje saltholdigheder. Det er en evne, som aborrer fra ferskvand ikke har. Som hos mennesker er en fisks salt- og vandbalance afgørende for, at kroppens organer fungerer korrekt. Den fysiologiske tilpasning hos brakvandsaborrerne er derfor det, der gør, at aborrer fra brakvand kan overleve i vand med højt saltindhold.

Aborren er ikke kun en ferskvandsfisk

De nye forskningsresultater viser, at aborren ikke kun skal betragtes som en ferskvandsfisk, men til dels også som en fisk, der særligt kan tilpasse sig livet i brakvand, hvilket gør den i stand til både at overleve perioder med saltvandsindstrømning og at udnytte opvækstområder i brakvand, som ellers ville være utilgængelige.

Aborrer vandrer normalt ind i ferskvand for at gyde, men gydning i brakvand kan forekomme. [En undersøgelse fra 2012 fandt, at aborrer kan gyde i det brakke vand i Ishøj Havn.](#)

Sårbar bestand

Andre studier har vist, at brakvandsaborrer i den vestlige Østersø er genetisk forskellige fra aborrer i ferskvand på trods af, at disse populationer nogle gange lever ganske tæt på hinanden geografisk. Det viser, at brak- og ferskvandspopulationerne sjældent blander sig, heller ikke når de gyder. Det kan skyldes, at aborrer fra ferskvand ikke tåler lige så høje saltholdigheder som aborrer fra brakvand, men kan også være forårsaget af, at de er fysisk adskilt.

Det har den konsekvens, at hvis en population af brakvandsaborrer af den ene eller den anden grund kolliderer, kan bestanden sandsynligvis ikke genskabes med fisk fra nærliggende ferskvandsbestande. Der skal formentlig ske en genindvandring fra en anden brakvandsbestand, eller man skal vente rigtig mange år på, at tilpasningen til saltvand opstår igen.

Statistikken over fiskernes landinger af aborrer fra den vestlige Østersø viser, at bestandene af brakvandsaborre svinger meget i størrelse over årene, og at de i øvrigt er på tilbagegang i Østersøen generelt, dog ikke så tydeligt i den vestlige Østersø. Forhold som forringet miljøtilstand, spærring af adgang til gydeområder, fiskeri, øget prædation fra skarv og lignende kan begrænse bestandenes nuværende størrelse. Den viden kan sammen med den nye viden om de unikke brakvandsaborrer anvendes i forvaltningen af bestanden.

Læs mere

Det nye studie om brakvandsaborrernes saltvandtolerance er udført ved Københavns Universitet. Studiet blev for nylig publiceret i det internationale videnskabelige tidsskrift [Conservation Physiology](#).

Brakvand og saltholdighed

Saltholdighed er et mål for, hvor meget salt der er opløst i vand. Havvand har en saltholdighed på over 25 promille, hvilket svarer til 25 g salt pr. liter havvand. Saltholdigheden i ferskvand er under 1 promille. Brakvand er betegnelsen for fortyndet havvand, som opstår i kystnære områder, hvor ferskvand fra land og åer blandes med havvand. Brakvand defineres normalt som vand med en saltholdighed mellem 0,5 og 25 promille. Østersøen er et af de største brakvandsområder i verden.

Af Emil A. F. Christensen og [Søren Berg](#), DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressource.